

# EKSTRAK

JURNAL FUNDAMENTAL & APLIKASI  
TEKNIK KIMIA

Produksi Etanol Dari Molase Dalam Bioreaktor  
Packed Bed Menggunakan Bakteri *Z. Mobilis*  
Dengan Teknik Immobilisasi Sel Ca-Alginat  
R. Darmawan, Musfil AS, Ali Altway dan Tri Widjaja

Busa (*Foam*) Dari Kertas Bekas  
L. Endang Sulistyowati dan Sri Wahyuni Santi R.

Aplikasi Teknologi Berbasis Superkritis Dalam  
Mikronisasi Zat Aktif Terapeutik  
Firman Kurniawansyah dan Sumarno

Proses Ozonasi Untuk Limbah Cair  
Amoksisilin Dan Ampisilin  
Wong Yan Fi, Julius Kaisar Listia, Felycia Edi  
Soetaredjo, dan Nani Indraswati

Kajian Produksi Bioetanol Dari Rumput Gajah  
Secara Kimia Dan Enzym  
Ni Ketut Sari

Pembuatan Dan Karakterisasi Edible Film Dari  
Pati Ubi Jalar Varietas *Jago* Dengan *Plasticizer*  
Sorbitol Dan Gliserol  
Sumari, Erliana Ginting, dan Hendra Budianto

EKSTRAK

Volume 4

Nomor 2

Halaman  
40 - 84

Mei  
2009

ISSN:  
1978-077X

# EKSTRAK

JURNAL FUNDAMENTAL & APLIKASI  
TEKNIK KIMIA

## DARI REDAKSI

**Produksi Etanol Dari Molase Dalam Bioreaktor  
Packed Bed Menggunakan Bakteri *Z. Mobilis*  
Dengan Teknik Immobilisasi Sel Ca-Alginat**  
R.Darmawan, Musfil AS, Ali Altway dan Tri Widjaja

**Busa (*Foam*) Dari Kertas Bekas**  
L. Endang Sulistyowati dan Sri Wahyuni Santi R.

**Aplikasi Teknologi Berbasis Superkritis Dalam  
Mikronisasi Zat Aktif Terapeutik**  
Firman Kurniawansyah dan Sumarno

**Proses Ozonasi Untuk Limbah Cair  
Amoksisilin Dan Ampisilin**  
Wong Yan Fi, Julius Kaisar Listia, Felycia Edi  
Soetaredjo, dan Nani Indraswati

**Kajian Produksi Bioetanol Dari Rumput Gajah  
Secara Kimia Dan Enzym**  
Ni Ketut Sari

**Pembuatan Dan Karakterisasi Edible Film Dari  
Pati Ubi Jalar Varietas *Jago* Dengan *Plasticizer*  
Sorbitol Dan Gliserol**  
Sumari, Erliana Ginting, dan Hendra Budianto

EKSTRAK	Volume 4	Nomor 2	Halaman 40 - 84	Mei 2009	ISSN: 1978-077X
---------	----------	---------	--------------------	-------------	--------------------



# **EKSTRAK**

Volume 4, Nomor 2, Mei 2009

---

## **DARI REDAKSI**

Puji syukur redaksi ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya maka Jurnal Ekstrak Jurusan Teknik Kimia FTI – ITS Volume 4, Nomor 2, Mei 2009 dapat terbit. Jurnal Ekstrak kali ini memiliki tampilan yang berbeda dibandingkan dengan volume – volume sebelumnya.

Penerbitan Jurnal Ekstrak Volume 4, Nomor 2, Mei 2009 diharapkan dapat memberikan semangat baru untuk menjadi lebih baik dan lebih menarik pembaca untuk membaca dan mengirimkan karya ilmiahnya berupa artikel pada Redaksi. Nomor penerbitan ini artikel yang disajikan meliputi bidang Teknologi Fermentasi dan Biokimia, Pengolahan Limbah dan Lingkungan, Desain Peralatan, Energi dan Pengembangan Material Baru.

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada para peneliti atas partisipasinya mengirimkan artikel hasil penelitian. Redaksi selalu membuka kesempatan bagi penulis yang bersedia menyumbangkan karya ilmiahnya untuk dipublikasikan di Jurnal Ekstrak.

Kritik dan saran dari para pemerhati sangat diharapkan demi kemajuan jurnal ini, dan semoga dengan ditebitkannya jurnal Ekstrak ini akan semakin meningkatkan semangat para peneliti untuk menulis.

Surabaya, Mei 2009

Redaksi